1631. *[Transferred to* 31st *July,* 1992].

Study of vedas and upanishads

1632. SHRI S.K.T. RAMACHAND. RAN: Will the PRIME MINISTER be pleased to state:

(a) whether it is a fact that the interaction of nuclear science with latest advanced theories of cosmology as to the first cause of the uni, verse, leads to conclusion very akin to the Indian Vedic observations; and

(to) what steps are being taken by Government to encourage the study of Vedas and Upanishads with reference to the latest developments in nuclear sciences and cosmology?

THE MINISTER OF STATE IN THE MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND DEPARTMENT OF OCEAN DEVELOPMENT AND MINISTER OF STATE IN THE PAR-LIAMENTARY AFFAIRS (SHRI P. R. KUMARAMANGALAM): (a) and (b) Government is encouraging studies on Vedas, Upanishads etc. in context of developments in Science and Technology through specific projects and workshops. Some selected examples are:

(i) A concise History of Science in India Published by the Indian National Science Academy (INSA), 1971.

(ii) History of Science and Technology in Ancient India in Two Volumes (1986, 1991)—Sponsored by the National Institute of Science & Technology and Development Studies (NISTADS). '

(iii) Coordination Programme re. lated to the Foundations and Methodologies of Theoretical Sciences (logic, mathematics, linguistics, cognitive science in Indian Tradition-Sponsored by Department of Science and Technology (DST).

A combination of modem theoriea of nuclear science and cosmology, suggest a scenario for the origin of the universe, which may seem broadly similar to the vedantic view in this respect.

Failure of ASLV

1633. CHOWDHRY HARI SINGH: Will the PRIME MINISTER be pleas. ed to state;

(a) what were the Snags for the failure of the ASLV Blast off into the space that toot place recently; and

(b) whether any improvements have been made to launch the Augmented Satellite Launch Vehicle successfully in future?

THE MINISTER OF STATE IN THE MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND DEPARTMENT OF OCEAN DEVELOPMENT AND MINISTER OF STATE IN THE MINISTRY OF PARLIA-MENTARY AFFAIRS (SHRI P. R. KUMARAMANGALAM): (a) The recent launch at Augmented Satellite Launch Vehicle—D3 (ASLV —D3) on 20th May, 1992 was successful.

(b) Does not arise.

अमरीका द्वारा भारतीय अन्तरिक्ष अनुसंधान संगठन को काली सूची में डाला जाना

1634. श्री शंकर दयाल सिंह : क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

(क) अमरीका द्वारा भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन को दो वर्षों के लिए काली सूची में डालने के अमरीका के निर्णय के कारण भारत के किन-किन अंतरिक्ष कार्यक्रमों पर असर पड़ा है ;

(ख) क्या सरकार ने इस संबंध में अमरीका से कोई विरोध प्रकट किया है, यदि हां, तो इस संबंध में अमरीका का उत्तर क्या है ; और

(ग) इस संबंध में रूस की प्रतिक्रिया क्या है ?

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय, इलेक्ट्रानिकी विभाग, तथा महासागर विकास विभाग में राज्य मंत्री और संसदीय कार्य मंत्रालय में राज्य मंत्री (श्री रंगराजन कुमारमंगलम) : (क) भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन के उपग्रह के साथ-साथ प्रमोचक राकेट कार्यक्रम भी हैं । प्रमोचक राकेट कार्यक्रमों की सूची में, उपग्रह प्रमोचक राकेट (एस०एल०वी०) संवर्धित उपग्रह प्रमोचक राकेट (ए०एस०एल०वी.) ध्रुवीय उपग्रह प्रमोचक राकेट (पी०एस०एल०वी०) और भूस्थाकाली उपग्रह प्रमोचक राकेट (जी०के०एस०एल०वी) को सम्मिलित किया जा सकता है । उपग्रह कार्यक्रम के अंतर्गत, भारतीय राष्ट्रीय उपग्रह (इनसैट नामक संचार उपग्रह आई०आर०एस० नामक सुदूर संवेदन उपग्रह तथा निम्न भू-कक्षीय उपग्रह जैसे विस्तृत रोहिणी उपग्रहश्रृंखला) को उल्लेख किया जा सकता है । ऐसी संभावना है कि अमेरिका का निर्णय कुछहद तक या दूसरी दृष्टि से इन सभी कार्यक्रमों को प्रभावित करेगा । लेकिन, इन आकस्मिकताओं के विरुद्ध इसरो द्वारा स्वयं को तैयार करने की कार्यवाहियों को देखते हुए ऐसी आशा की जाती है कि वर्षों के लिए लगाया गया प्रतिबंध राकेट कार्यक्रमों को ज्यादा प्रभावित नहीं कर पाएगा । तथापि उपग्रह कार्यक्रमों पर इसका प्रभाव पड सकता है । इसरो के लिए यह संभव है कि वह आठवीं योजना में स्वीकृत अंतरित कार्यक्रमों को उपयुक्त परिवर्तनों के साथ जारी रखे ।

(ख) सरकार ने भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन के विरुद्ध लगाए गए प्रतिबंध के बारे में अमरीकी निर्णय के लिए खेद प्रकट किया है । हमारे अंतरिक्ष कार्यक्रम की शांतिपूर्ण प्रकृति सर्वविदित है । हमने इस बात की पुनरावृत्ति की है कि इसरो द्वारा प्राप्त किए जा रहे क्रायोजैनिक इंजिन और इससे संबद्ध प्रौद्योगिकी का कोई सैन्य उपयोग नहीं है तथा इनका उपयोग केवल मौसम की भविष्यवाणी, दूरसंचार और संसाधनों के सर्वेक्षण से संबंधित उद्देश्यों की पूर्ति के लिए, अपने उपग्रह को कक्षा में स्थापित करने वा० भूतुल्यक्ली उपग्रह प्रमोचक राकेट (जी०एस०एल०वी०) के विकास कार्यक्रम के लिए किया जाएगा ।

अमरीका विचार है कि इसरो और ग्लोवकास्मास के विरुद्ध लगाया गया प्रतिबंध उसके ऐसे कानून के तहत अनिवार्य है जो अंतरिक्ष प्रमोचक राकेट और मिसाइल प्रौद्योगिकी के बीच कोई भेद नहीं रखता है यदि वे मिसाइल टैक्नोलाजी कंट्रोल रिजाइन (एम०टी०सी०आर) के अंतर्गत निर्दिष्ट पैरामीटरों का अतिक्रमण करते हैं ।

(ग) इसरो और ग्लैवकास्मास के बीच हुआ ठेका प्रभावी है और क्रियान्वित किया जा रहा है । भारत ठेके में निर्दिष्ट दायित्वों का पालन करेगा तथा हम आशा करते हैं कि रूस भी बदले में इसका पालन करेगा और अपने दायित्वों का निर्वहन करेगा ।

U.S. Sanctions on GSLV programme

1635. SHRI KRISHNA KUMAR BIRLA; Will the PRIME MINISTER be pleased to state:

(a) what is the ultimate impact of U.S. sanctions on country's GSLV programme slated to foe launched in 1995 and on the ongoing space projects; and

(b) whether the Government of India have protested against U.S. sanctions, if so, the outcome thereof?

THE MINISTER OP STATE IN THE MINISTRY OP SCIENCE AND TECHNOLOGY, DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND DEPARTMENT OF OCEAN DEVELOPMENT AND THE MINISTER OF STATE IN THE MINISTRY OF PARLIAMENTARY AFFAIRS (SHRI P. R. KUMAR AMANGALAM): fa) The cryogenic agreement with Rus. sians is proceeding as per schedule for the planned GSLV launch by 1995-96. The Government i$ reviewing all the implications of the recent